Lygaeonematus subarcticus Forssl., *L. pallidus* Konow und *L. stecki* Nägeli.

Von

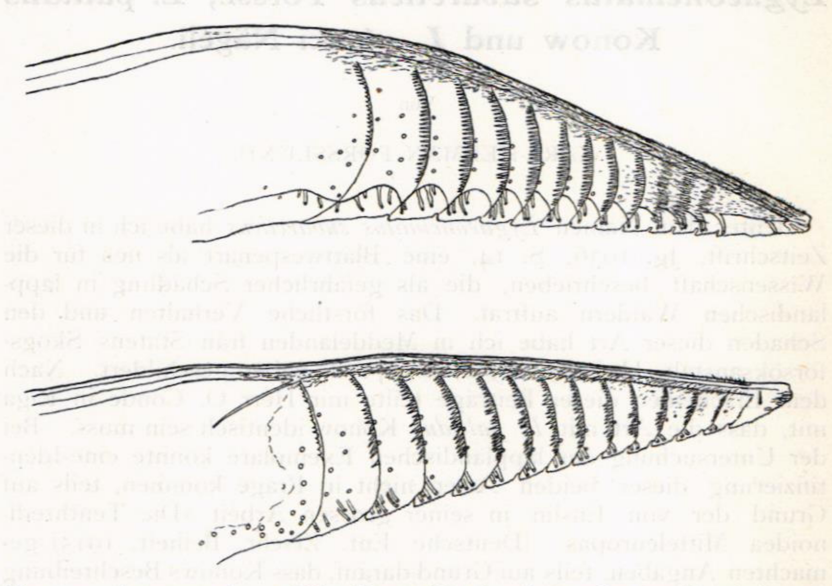
KARL-HERMAN FORSSLUND.

Unter dem Namen *Lygaeonematus subarcticus* habe ich in dieser Zeitschrift, Jg. 1936, S. 14, eine Blattwespenart als neu für die Wissenschaft beschrieben, die als gefährlicher Schädling in lappländischen Wäldern auftrat. Das forstliche Verhalten und den Schaden dieser Art habe ich in Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt Heft 29, 1936, S. 171 ff. näher geschildert. Nach dem Erscheinen dieser Beiträge teilte mir Herr O. Conde in Riga mit, dass die Art mit *L. pallidus* Konow identisch sein muss. Bei der Untersuchung der lappländischen Exemplare konnte eine Identifizierung dieser beiden Arten nicht in Frage kommen, teils auf Grund der von Enslin in seiner grossen Arbeit »Die Tenthredinoidea Mitteleuropas» (Deutsche Ent. Ztschr. Beiheft. 1915) gemachten Angaben, teils auf Grund darauf, dass Konows Beschreibung der Art (Ztschr. syst. Hymenopt. Dipt. 1904, S. 104) nicht genügend ausführlich ist. Herr Conde teilte mir jedoch mit, dass Enslins Beschreibung, wie es die Untersuchung der Konowschen Type gezeigt hat, nicht ganz richtig ist. In einem späteren Aufsatz (Ostbaltische Tenthredinoidea III. Korresp. bl. Naturf.-Ver. Riga 1937. S. 110) setzt Conde *L. subarcticus* als Synonym von *L. pallidus*.

Kurz nach der Veröffentlichung meines Aufsatzes über *L. subarcticus* beschrieb W. Nägeli eine neue *Lygaeonematus*-Art aus der Schweiz, *L. stecki* (in: Die kleine Fichtenblattwespe [*Lygaeonematus pini* Ratz. = *Nematus abietinus* Christ]. Mitt Schweiz. Anst. forstl. Versuchswesen. 1936. S. 218), die von *L. pallidus* hauptsächlich durch die Form der Sägescheide abweicht.

Dank dem freundlichen Entgegenkommen von Dr W. Horn, Berlin-Dahlem, Dr. W. Nägeli und Herrn O. Conde habe ich Exemplare von *L. subarcticus* und *L. stecki* mit der Konowschen Type von *L. pallidus* vergleichen können. Es zeigte sich dann,

dass die beiden letztgenannten Arten nahe mit einander übereinstimmen, sowohl betreffs der Grösse und Farbe als der Ausbildung der letzten Abdominalsegmente. Auch Nägeli ist also durch die Angaben von Enslin irregeführt worden. *L. subarcticus* ist im Durchschnitt etwas kleiner und überwiegend schwarz, während die Grundfarbe von *pallidus* gelb ist; ausserdem ist die Abdominalspitze des Weibchens bei *subarcticus* bedeutend stärker behaart als bei



Säge von *Lygaeonematus pallidus* Konow (oben) und *L. subarcticus* Forssl. (unten). Vergr. c:a 120 ×.

pallidus. Die Säge konnte ich bei der *pallidus*-Type leider nicht deutlich sehen, die von *stecki* ist jedoch von der *subarcticus*-Säge in mehreren Hinsichten verschieden. Die Figuren zeigen dies besser als Worte; hier sei nur folgendes hervorgehoben: Bei *stecki* ist die Säge dorsal deutlich konvex, ventral etwas konkav, die Spitze schräg nach unten gerichtet; bei *subarcticus* ist sie beinahe gerade. Sehr auffallend ist, dass der gezähnte Rand der Säge bei *stecki* stark chitinisiert und gegen die übrige Sägefläche scharf abgegrenzt ist; bei *subarcticus* ist der entsprechende Teil nur schwach chitinisiert. Die Querreihen von kleinen Zähnchen sind bei *stecki* viel regelmässiger als bei *subarcticus* und die feine Behaarung dichter und mehr ausgedehnt. — Diese Merkmale sind auch in der Figure von Nägeli (l. c. p. 233, Fig. 4 e) deutlich zu sehen.

Aus einer Skizze der *pallidus*-Säge, die mir Herr Conde ge-

sandt hat, geht hervor, dass *pallidus* und *stecki* auch bezüglich der Sägen übereinstimmen und also derselben Art angehören. *Subarcticus* dagegen weicht in mehreren Hinsichten so weit ab, dass es nicht bezweifelt werden kann, dass er eine andere Art ist. Die Verschiedenheiten sind zu gross, um als individuelle Variationen gedeutet zu werden. Dieser Ansicht ist auch der hervorragende Blattwespenkenner, Dr R. Malaise in Stockholm.

L. pallidus ist bis jetzt aus Deutschland, Holland, Ostbalticum und der Schweiz bekannt. Bevor ich *subarcticus* beschrieb, sandte ich meine Stücke samt Larven dem inzwischen verstorbenen Dr Runar Forsius in Finnland zur Ansicht. Darauf erhielt ich von ihm die Nachricht, dass er dieselbe Art aus gleichartigen Larven in Finnland gezogen habe. Obwohl Forsius den mitteleuropäischen *L. abietinus* Christ. nicht gesehen hatte, hielt er doch die nördlichen Exemplare als zu dieser Art gehörend. Beim Vergleich mit mitteleuropäischem Material konnte ich aber feststellen, dass dies bezüglich der Exemplare aus schwed. Lappland nicht der Fall ist. Es lag daher nahe zu vermuten, dass die finnischen Stücke nicht *abietinus*, sondern *pallidus* oder *subarcticus* zugehörten. Durch die freundliche Vermittlung des Konservators J. Montell an der Akademie zu Åbo, die Dr Forsius' Sammlung erworben hat, war es mir möglich, die dort befindlichen *abietinus*-Stücke zu sehen. Sie stammen von Karislojo in Finnland und gehören sämtlich der Art *abietinus* an. Sowohl *pallidus* als *subarcticus* fehlen in der Sammlung und sind übrigens aus Finnland nicht bekannt. Die Lücke zwischen den Verbreitungsgebieten von *pallidus* und *subarcticus* ist somit sehr gross. Ob sie wirklich vorhanden ist oder auf ein übersehen der Art beruht, kann selbstverständlich nicht mit Bestimmtheit entschieden werden.
